

# NOREGS HANDELSHØYSKOLE

Bergen, våren 2008

Selvstendig arbeid innen hovudprofilen Økonomisk styring og Organisasjon

Veileder: Professor Dr. oecon Anna Mette Fuglseth

## HH-PROSJEKTET

av

Gro Bjordal

Denne utredningen er gjennomført som ledd i det fireårige siviløkonomstudiet ved Noregs Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenninga innebærer ikkje at høyskolen innestår for de metoder som er anvendt, de resultatet som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.

## **SAMANDRAG**

Heimen l/l Husflitsutsal (HH) viste gjennom år omsetningsauke, men sviktande resultat og manglande styring på mellom anna varelageret.

Det var sett i gang eit prosjekt med utgangspunkt i å få oversikt over varelageret og kontroll på auken i lageret.

Med ekstern hjelp til definisjon av målsettingar, sette ein i gang eit prosjekt som vaks ut over rein varelagerkontroll. Gjennom interne arbeidsgrupper fekk ein fram ei ny forståing av korleis verksemda fungerte og kunne fungere. Ein sette krav til og implementerte eit datasystem som støtte opp under dei måla ein sette for korleis verksemda skulle styrast.

Det er mange hendingar som er utelatne, og som det kunne vore interessant å hatt med. Det er imidlertid gjort eit utval for å få fram kjernen i arbeidet som vart gjort.

# HH-PROSJEKTET

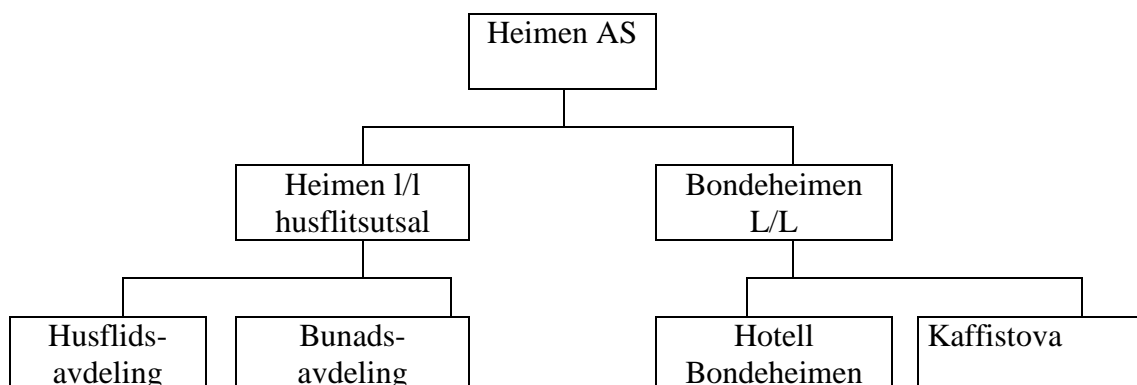
<b>INNLEIING .....</b>	<b>4</b>
<b>FORPROSJEKT, FRAMDRIFT .....</b>	<b>6</b>
FORPROSJEKT.....	6
Målsetting .....	6
Handling .....	6
Generelt.....	7
For butikken .....	7
For produksjonen .....	7
Vurdering .....	8
FRAMDRIFT .....	9
<b>MÅL- OG OPPGÅVELØYSING.....</b>	<b>11</b>
Målsetting .....	11
Handling .....	11
Vurdering.....	17
<b>PUBLIKUMSUNDERSØKING .....</b>	<b>19</b>
Målsetting .....	19
Handling .....	19
Vurdering.....	20
<b>EDB-VURDERING .....</b>	<b>21</b>
Målsetting .....	21
Handling .....	21
Vurdering.....	23
<b>IVERKSETJING KASSE-/VARELAGERSYSTEM.....</b>	<b>25</b>
Målsetting .....	25
Handling .....	25
Vurdering.....	26
<b>ORDRE-, LAGER-, FAKTURA,- INNKJØPSSYSTEM .....</b>	<b>28</b>
Målsetting .....	28
Handling .....	28
Vurdering.....	35
<b>OPPSUMMERING.....</b>	<b>36</b>
<b>LITTERATUR.....</b>	<b>37</b>

## INNLEIING

Denne oppgåva skildrar arbeidet med å finne ei løysing på det som i utgangspunktet var eit problem knytt til stort og aukande varelager. Ho visar korleis prosjektet vaks i omfang etter kvart som ein fekk oversikt over korleis ulike prosessar i verksemda hang saman. Det blir og vist korleis ulike ressursar blei brukte i ulike steg av arbeidet. Det blir og vurdert i kva grad ein lukkast med å oppnå måla i dei ulike bolkanane, kva erfaringar ein plukka opp etter kvart, og korleis dette påverka arbeidet i prosjektet.

Heimen l/l Husflitsutsal er ei verksemd med lange tradisjonar. Eigaren, Bondeungdomslaget i Oslo, blei stifta ved førre hundreårsskifte, og starta opp forretningsverksemd med kaffistove, hotell, bunadproduksjon og husflid. Forretningsverksemda skulle gje eit økonomisk grunnlag slik at laget kunne fremje sitt føremål, som er å ”samla norsklynt bondeungdom til samvære og samarbeid på heimleg grunn og gjeve landsungdom i hovudstaden vern og hjelp. Laget vil auka vørnaden for bonden og bondeyrket og arbeida for atterreising av det norske folkemålet, for edruskap og for nasjonalt sjølvstende i alle leider.”

Forretningsverksemda omfattar bygarden der laget og forretningane held til, og Heimen l/l husflitsutsal og Bondeheimen LL. Heimen AS var morselskapet.



Fagkompetansen var samla i driftsselskapa, medan kompetansen innan økonomi og administrasjon var samla i Heimen AS. Heimen AS sto for rekneskapsføringa til alle selskapa, og gav administrativ støtte etter dei ulike behova driftsselskapa hadde.

Heimen l/l husflitsutsal driv verksemd på i hovudsak to område;

- butikken, som heldt til i 1. etasjen. Butikken var delt i ein husflids- og ein bunadsbutikk, som hadde kvart sitt areal, kvar si kasse og kvar sine varegrupper. Husflidsbutikken kjøpte husflitsprodukt frå norske og skandinaviske selskap, for vidareasal. Dei kjøpte også produkt frå ei rekkje småleverandørar, som dreiv med tradisjonelt handarbeid mest på hobbybasis. Dette gav eit rikt og variert vareutval, med lite standardisering. Bunadsbutikken låg ein halvetasje opp frå husflidsbutikken, og selte bunader, bunadsty og anna tilfang over disk. Butikken tok imot bestillingar for heile eller delar av bunader for produksjon. ”Gjer-det-

- sjølv” sett (vyrke) for heile eller delar av bunader vart dels selde frå lager, dels etter bestilling, medan noko tilfang, som enkle skjorte, vart selt som hyllevare
- bunadsproduksjon i 6. høgda. Selskapet hadde eiga produksjonsavdeling som laga dame- og herrebunader etter mål. Produksjonen hadde fire avdelingar; ei teiknestove, ei systove, ei avdeling for mannsbunader og ”heimesaumarane”. Teiknestova laga mønsterarka og teikna mønstra på tyet. Dette danna grunnlaget for vyrkene. Vyrkene vart anten sende vidare til systova for montering, ev. via ein heimesaumar for brodering, eller lagde til lager for vidaresal over disk. Avdelinga for mannsbunad sytte for utvikling av mønster i tillegg til sauminga, medan heimesaumarane broderte delar til bunadane.

Verksemda hadde vore gjennom nokre gode år, der omsetninga auka, og ein venta at ho ville halde seg på eit høgt nivå enno ei stud. Botnlinja hadde likevel ikkje følgt med og gjeve tilsvarende gode resultat. Rekneskapstala gav ei totalkontroll over lønsemda, men på meir detaljert nivå var det skjønnt som blei lagt til grunn for avgjerder.

Med auka omsetning auka arbeidsmengda, og det vart vanskeleg å halde oversikt over varestraumane, lageret, riktig storleik på lageret av råvarer og ferdige varer, og kva ein tente og tapte på. Verksemda hadde nådd eit nivå der organisasjonen og styringsverktya ikkje lenger strekte til for den omsetninga og arbeidsmengda som ein hadde.

Dette gav uro hos styret, som ønskte ei klarare grunngeving for utviklinga i dei økonomiske tala, og ei forståing for samanhengane som låg bak.

Gjennom fleire år hadde varelageret auka, og omlaupstida på varelageret falt. Dette innebar at mykje av likviditeten var bunden opp, og at det trengtest stor lagerplass. Det var ikkje noko oversikt over kva som fanst på lager utanom det dei tilsette hadde ”i hovudet”. Det fanst ikkje noko varelagerstyringssystem, og lageret vart berre telt ein gong i året på grunn av den store mengda. Manglande oversikt over varelageret gav auka risiko for at det fanst ukurante varer som skulle vore tekne bort. Mangfaldet, saman med manglande styringsverkty, gjorde det vanskeleg å kontrollere verkelege kalkylar opp mot teoretiske, særleg sidan varegruppene var grove og inneheldt store variasjonar. Det var difor vanskeleg å sjå kva varer ein tente pengar på, og kva varer ein ikkje tente pengar på, noko som var viktig for den framtidige planlegginga.

Styret fann det teneleg å vurdere ei databasert løysing på varelageret. Dersom ein skulle få til ei god løysing, var det klart at ein ikkje kunne sjå på varelageret som eit isolert problem, men at ein måtte ta omsyn til samanhengane i ei verksemd som vart komplisert ved at varene ikkje var standardiserte, dels vart selde over disk, dels bearbeidde i verksemda.

# FORPROSJEKT, FRAMDRIFT

## *Forprosjekt*

### **Målsetting**

Sidan det tydeleg var komplekse samanhengar, og med mange tilsette som ville merke eventuelle endringar, fann ein at det vil vere tilrådeleg å trekkje inn ekstern hjelp til å få oversikt over situasjonen og trekkje opp linene i arbeidet. Det var eit klart ønske om å utvikle/effektivisere dei administrative oppgåvene i Heimen husflid, lette tilgangen til informasjon og tal som styringsverktøy, om naudsynt bygge om butikken, endre lagerplassering og –system, og betre kommunikasjonen mellom butikken og bunadsproduksjonen. Heimen AS fekk i oppgåve å hente inn hjelp til å gjennomføre eit forprosjekt.

Etter å ha samtale med og innhenta anbud frå fleire selskap, blei Oslo Consulting Consulting Group AS V/ Bjørn Lindholt (OCC) beden om å gjennomføre eit forprosjekt for å analysere verksemda, gjere framlegg om forbetringar som kunne auke effektiviteten og lønsemda, definere relevante styringsparameter og gjere framlegg om tiltak for auka administrativ kontroll.

I høve til dette var det ønske om å finne ut

- kva nøkkeltal det var viktig å ha kontroll over
- kva målkriterium verksemda skulle ha
- kva ville vere kostnaden/investeringa for å få tilgang til denne informasjonen
- kor store kostnader var ein viljug til å bruke
- kva kostnadsfordelingssystem var det fornuftig å bruke
- andre kriterium, som t.d. trivsel og tradisjon

Som eit grunnlag for prosjektet låg eit ønskje om å finne eit alternativ til noverande edb-løysingar. HH brukte eit ordregistreringssystem som var heimelaga og vanskeleg tilgjengeleg – til dømes var moglegheiten for å søkje opp ein kunde på namn ikkje tilstades, noko som vanskeleggjorde mellom anna avstemminga mot rekneskapen. Ordre-/fakturasystemet var ikkje integrert med rekneskapssystemet. Samtidig var rekneskapssystemet stabilt, men gammalt, og tilfredsstilte ikkje dei krava til rapportering og fleksibilitet som ein hadde i dag.

OCC brukte nokre dagar på å bli kjent med verksenda og analysere dei ulike prosessane og områda, og samtale med sentrale personar, før dei la fram ein analyse.

### **Handling**

Det blei i analysen peika på problemet med ei todelt målsetting for verksemda;

1. tilfredsstillande lønsemd
2. tradisjons- og informasjonsberar

Det vart og peika på at det var lite fokus på rekneskap og økonomiske rapportar i avdelingane.

Omsetningsauken ein hadde hatt dei seinare åra hadde ikkje slått ut i akseptable resultat – eit naturleg resultatkrav blei funne å vere om lag 2,5 % av omsetninga.

Kontrollen med dei einsklide varegruppene måtte betrast. Det var flytande overgangar og difor dårleg samanheng mellom registreringa på dei ulike gruppene (eit innkjøp kunne bli registrert på ei varegruppe, den same varen selt på ei anna varegruppe, og lagertelt på ei tredje), noko som gjorde det umogleg å analysere varegruppene, vurdere omlaupstida, lager o.s.b.

Faste kostnader var urimeleg høge i høve til omsetninga; anten måtte kostnadane ned, eller omsetninga opp.

Bunadsproduksjonen hadde gode resultat i høve til andre produksjonseiningar, sjølv om nokre faktorar sa at resultatet kunne ha vore enno betre. Vyrkeproduksjonen syntest mest lønsam, utan at dette kunne sjåast direkte av rekneskapstala. Omlaupstida på varelageret var låg, og burde aukast frå 1,3 til 6 for husflidsprodukt, og frå 1,4 til 3 for bunadsproduksjonen.

Det var fleire prosessar i bunadsproduksjonen som var vanskelege, som

- rett ansvarsavgrensing for produksjonsleiar
- varer flytta seg mellom ulike lager utan naudsynt oversikt over lagerstad og totallager
- liten grad av serieproduksjon
- gjentekne registreringar av ein og same ordre
- kalkylar tok ikkje omsyn til spesialtilpassingar og administrasjonskostnader
- flaskehalsar i samband med tilgang på råvarer og halvfabrikata
- varebestilling skjedde utan kjennskap til ordretilgangen
- det var ikkje planlagt for handsaming av konsulentførespurnader frå kundar

Det blei peika på konkrete tiltak;

#### Generelt

Gje leiarane betre opplæring i bruken av den informasjonen som var tilgjengeleg i rekneskapsrapportane, og gje tilsette opplæring i sal, kalkyle- og rekneskapsforståing, bruken av nøkkeltal og forståing av lønsemd.

#### For butikken

Betre bruk av eksisterande kasseapparat kunne hjelpe noko, men nytt kasseapparat burde vurderast i samanheng med ei totalvurdering av naudsynte dataløysingar. Arbeidsdelinga mellom husflids- og bunadsbutikken burde gåast gjennom for å vurdere meir effektive og kundevennlege løysingar.

#### For produksjonen

Klargjere definisjonen av korleis kontakten med kundane skulle skje, og gjere ulike prosessar så kunderetta som mogleg.

Finne eit system som gjorde det mogleg å registrere ein ordre berre ein gong.

Avklare årsak til flaskehalsar, og gjere framlegg om endringar som kunne gje auka lønsemd.

Bruke registrerte ordrar som grunnlag for varekjøp (mengde og tid)

Definere kva som skulle gå inn i kalkylane, og korleis konsulentarbeidet fungerte i dag og var organisert i verksemda

Det vart sett ned ei prosjektgruppe til å arbeide vidare med det som no vart kalla "HH-prosjektet";

- dagleg leiar i HH var eigar av prosjektet.
- dei to avdelingsleiarane i Produksjon og Butikk i HH vart leiarar for kvar sine delprosjekt (bunad og husflid), og
- økonomikonsulenten frå Heimen AS vart prosjektsekretær.

## Vurdering

Dei problema det vart peika på i forprosjektrapporten, var ikkje uventa. Verksemda hadde ei klar målsetting, men i praksis vert den ideelle målsettinga vektlagt. Dette i stor grad fordi ein mangla konkrete mål, og verktya til å utarbeide og måle desse, jf. Knut Boye "Kostnads- og inntektsanalyse".

Rapporten frå forprosjektet blei presentert for leiinga i Heimen Husflid, og dei umiddelbare responsane til rapporten var positive. Framlegga syntest å gje visjonar om at ting kunne endrast, og det kom opp fleire konkrete tankar om kva ein kunne få til;

- ein måtte få fram kva HH kunne tene på dei ulike løysingane som vart skisserte i rapporten, både i pengar og i auka effektivitet og oversikt
- nye edb-innkjøp måtte vere fleksible og kunne tilpassast det utstyret som fanst frå før
- depositum/delbetalingar måtte kunne gjerast enklare enn i dag:
  - kontante innbetalingar måtte kunne registrerast direkte på ordren i kassa
  - innbetalingar til bankkonto måtte kunne sjåast på ordren
- kundehandsaming; det måtte kunne søkjast på namn og få fram ordren til kvar einskild kunde, med opplysningar om m.a. bestillingsdato, kva ordren omfatta og avtalt pris, vidare ev. endringar, tidspunkt og pris for dette, innbetalingar, avtala leveringstid, kor langt ordren var komen, og ev. andre kommentarar. Dersom det vart større forseinkingar på ein bunad grunna t.d. problem med stoffleveranse, vil det vere hensiktsmessig å kunne få ut ei oversikt over kven dette fekk verknad for, slik at kunden kunne få melding
- bunad-/vyrkebestilling; sidan svært få av kundane bestilte det ein kan kalle ein "standard" bunad, måtte eit edb-basert ordresystem vere svært fleksibelt, slik at alle tenkjelege variasjonar skulle vere moglege. Det kunne gjerne finnast "malar" for dei ulike bunadane, men dei måtte ikkje vere bindande.
  - Ein ønskte at "malane" skulle bli urørte av endringar som blei gjort for ein kunde på grunnlag av ein "mal"
  - Ein ønskte at ein skulle få opp dagens pris på ordren fortlaupande etter kvart som endringane vart gjort
  - Ordreane som låg inne på systemet burde kunne gje informasjon til bruk ved varebestilling
- purringar; etter kvart som ordreane vart ferdige, henta eller det vert avtala hentedato, skulle dette registrerast, slik at purrelistene vart genererte automatisk. Innbetalingar måtte registrerast fortlaupande, slik at det berre skulle vere naudsynt å kontrollere at varen verkeleg låg klar før purringane vart sende.
- varelager; ein trong eit system som kunne simulere varebestillingar og vise korleis dette ville kome ut på budsjettet, endrast og skrivast ut.



- Etter kvart som mottekne varer vart pakka ut, måtte dette registrerast slik at lageret var oppdatert og varen kunne seljast. Ved denne registreringa ønskte ein å kunne taste inn fakturapris på varen, og få ut salsprisen rekna etter avansen for denne varegruppa. Denne utsalsprisen måtte kunne overstyrast.
- Det måtte vere mogleg å sjå etter kvart som ein inngåande faktura vart registrert til betaling og betalinga sendt
- Ein ønskte å få fram gjennomsnittleg leveringstid for ein leverandør, med omlaufstid på kvar varegruppe og leverandør, og med rom for å kunne leggje inn egne kommentarar
- produksjon; ein registrert ordre ville leggje beslag på ei viss mengd materialar. Denne informasjonen måtte kunne brukast til å gjere produksjonen meir effektiv, t.d. ved at ein kunne klippe delar til fleire bunader når ein hadde ein stoffrull framme. Bunadsavdelinga var interessert i å sjå på alternative løysingar for produksjonsprosessen for å gjere han meir kundevennleg og mindre byråkratisk
- konsulenttenester; bunadsavdelinga merka problema med dei mange telefonane frå folk som trong hjelp med bunaden sin, og hadde allereie diskutert ulike løysingar. Dei var opne for endringar med omsyn til arbeidsoppgåver og fordeling av telefonar. Telefonar var elles eit generelt problem; det var vanskeleg for kundane (og tilsette) å komme fram til dei rette personane. Dette måtte løysast i samanheng.
- bunads-/husflidsbutikken; dei tilsette hadde ikkje same kjensle av at kundane reagerte på skiljet mellom dei to butikkane. Ein såg problemet, men meinte at dette i stor grad var naudsynt av tryggingssyn.
  - Ein hadde tidlegare vore inne på tanken om ei felles kasse, men det trengtest då eit system som kunne skilje kjøp og sal for dei to butikkane frå kvarandre, sidan dei var to resultateiningar
  - Ein trong meir informasjon om ulike kassesystem; kva var alternativa? Pc-kasse? Kunne ein med ei anna kasse få same oversikta over varelageret? Korleis fungerte ei pc-kasse i det daglege (ho måtte ikkje vere for langsam, og ikkje for komplisert å bruke)?
  - skiljet mellom bunads- og husflidsvarer kunne diskuterast; ein del bunadstilfang var det mogleg å selje i husflidsbutikken, men det var då viktig at kunden ikkje mista heilskapen i butikken

## **Framdrift**

Det vart konkludert med at ein ønskte å gå vidare med arbeidet basert på den forprosjektstudien som var laga.

Det vart rekna med at om lag 40 % av arbeidstida for prosjektgruppa ville gå med til prosjektet. Dette ville krevje streng prioritering av arbeidsoppgåver – i tvilstilfelle var det prosjekteigaren som skulle avgjere ressursbruken.

Prosjektgruppa hadde ansvaret for å drive fram prosjektet, men ville trekkje inn andre tilsette medan prosjektet pågjekk, og også bruke OCC der ein fann dette hensiktsmessig. Det vart semje om ikkje å sjå prosjektet som eit i hovudsak edb-prosjekt – målet med prosjektet vart definert som ”vi vil skape effektive rutinar og arbeidsmetodar, der målet er at vi skal bli meir kundeorienterte, handtere omsetningsauken, og oppnå dei Handlingforbetringane vi har planlagt”.

Forprosjektrapporten peikte på fleire forbetningsområde i verksemda, både m.o.t. generelt administrativt system, men og på rutinar og arbeidsoppgåver. Samtidig blei det skissert korleis datasystem kunne brukast til å få til ei totalløysing. Prosjektgruppa måtte gå vidare med å konkretisera planane. Dei fann at dei måtte ha klart for seg kva mål ein hadde med prosjektet; kva organisering og kva data ønskte ein å ende opp med? Ut frå desse måla kunne ein så sette opp krav til edb-løysingar. Det første framlegget til framdriftsplan vart utarbeida, med stram tidsramme;

Fase	Veke	Aktivitet	Komm.
2	34	Godkjenning av framdriftsplan	
3	35-37	Arbeid med mål/oppgåveløysing	Arbeidsgrupper
	38	Arbeid med mål/oppgåveløysing Klar kravspesifikasjon edb-løysing	
4	39-42	Undersøking/vurdering av edb-løysingar	
	43	Val av edb-løysing HH + totalt	
	45	Skrijving av framlegg til styret	Til styremøte
5	48	Opplæring i ny kasse i husflidsbutikken	
	51-52	Jul, nyttår	
	1	Vareteljing Innlegging av data i nytt kassesystem Oppstart av nytt kassesystem	

For å sjå kva moglegheiter som fanst, ville gruppa i utgangspunktet sjå bort frå tekniske avgrensingar. Ein innsåg at det var lett å sitte fast i gamle rutinar som hadde vorte brukte i fleire år, og at det var viktig å få mange innspel, m.a. frå dei andre tilsette. Dei to avdelingsleiarane ville hente inn innspel frå sine tilsette om kva rutinar som fanst allereie, kva problem sei såg, kor forbetningspotensialet låg, og korleis rutinane kan bli betre. Samtidig ville ein ta kontakt med andre verksemdar for å få impulsar til korleis dei løyste ein eller fleire av dei rutinane som HH hadde.

# MÅL- OG OPPGÅVELØYSING

## Målsetting

Før ein hadde laga for klare spor for vegen framover, ville prosjektgruppa få fram så mange idear og innspel som mogleg, og dette ville innebere å ta dei tilsette meir med i arbeidet. Uansett kva løysingar ein til slutt ville ende opp med, var det klart at ein var avhenging av ei positiv innstilling frå dei tilsette for å få til ei fungerande løysing. Gjennom å gå breitt ut og samle så mange innspel som mogleg, håpte ein å gje dei tilsette ei forståing av og ei kjensle av eigedom til arbeidet.

Ein fann at den beste måten ville vere å sette av tid til å få alle tilsette til å arbeide i grupper i eit par veker. Prosjektgruppa meinte at dette ville vere mogleg å få til utan altfor store inngrep i dei vanlege vaktplanane, dersom ein forsøkte å klart avgrense oppgåvene til dei ulike gruppene.

Med bakgrunn i forprosjektet og diskusjonane rundt det, fann ein at det var rett å ta utgangspunkt i kundane og korleis dei oppfatta verksemda. Ved å sjå på samanhengen mellom dei ulike funksjonane i verksemda, kunne ein finne ut korleis dei kan organiserast for å få best mogleg flyt

## Handling

Prosjektgruppa måtte klargjere eigne prioriteringar. Dette var ein uvant måte å arbeide på, og det ville bli tidkrevjande – det ble anslått om lag 40 % av arbeidstida for prosjektgruppa. Ein forsøkte å gå gjennom kva oppgåver som kunne skyvast i tid, kva som kunne delegerast til andre, og kva som var absolutt naudsynt å få gjort trass i prosjektarbeidet. Uansett såg det ut til at ein måtte rekne med noko overtidsarbeid i ein periode.

Ein fann at det ville vere bra å bruke OCC til å hjelpe til med oppsummering etter kvart. Det vill vere ei hjelp å høyre synspunkta til ein utanforståande undervegs i prosjektet. Prosjektgruppa ville halde OCC løpande orientert om arbeidet, slik at begge partar kunne be om møte om og når ein fann det teneleg.

Prosjektgruppa haldt eit møte med ein del sentrale personar på avdelingane, for å orientere om kva som ville skje. Tanken var både å bruke dei til å formidle informasjonen vidare, men og å fange opp deira reaksjonar på eit tidleg tidspunkt, om det skulle vere noko særleg som blei peikt på. Desse innspela, saman med framlegga frå forprosjekt-rapporten, ville prosjektgruppa bruke til å lage tema for ulike arbeidsgrupper.

Ut frå desse innspela, og med tanken om å fokusere på kunden, fann prosjektgruppa fram til tre arbeidsområde for arbeidsgruppene:

- 1) Korleis kan vi gjere det enklare for kundane å nå oss på telefon?
- 2) Kvifor har vi den leveringstida på bunad som vi har i dag, og korleis får vi ho ned?
- 3) Korleis kan vi gjere butikken betre for kundane våre?

Prosjektgruppa valte ut tilsette til dei ulike gruppene. OCC blei bedne om å bistå med å starte opp arbeidet deira, og gruppene blei bedne om å forsøke å sjå ut over dei

rutinane og avdelingane som fanst frå før. Gruppene fekk halvannen veke til arbeidet, og blei bedne om å organisere arbeidet slik dei sjølve fann best.

Prosjektgruppa gjekk gjennom rapportane. Rapportane frå arbeidsgruppene lista opp mange problemområde og ein del løysingsframlegg, kort oppsummert

#### **Service**

- *Tilgjenge* til bunadsbutikken for barnevogner og rullestolbrukarar (dette problemet kunne løysast med heis mellom dei to halvetasjane)
- *Lang ventetid* for å bli ekspedert i bunadsbutikken. Bunadsbutikken kunne ha ein eigen plass for henting av bestilte varer, ein for bunadsbestilling (og info?), og ein for dei andre varene (og info?)
- *Lageret* burde vere lett tilgjengeleg og oversiktleg, slik at ein ikkje brukte unødig mykje tid på å hente varene. Problem med varelevering rett innforbi døra – kundane snubla i varene. Problem med prising av varene i butikken
- *Varebestillingar* måtte følgjast opp
- *Bruk* dei rutinane ein hadde blitt einige om, slik at alle visste kva dei kunne vente seg at andre hadde gjort

#### **Informasjon**

- Det var viktig med eit ryddig *interiør*, tilpassa varene og med god skilting.
- Naudsynt info måtte vere *lett tilgjengeleg* både for interne og eksterne kundar. Informasjonsbrosjyrer måtte vere oppdaterte og forståelege. Brosjyre med oversikt over dei bunadane HH leverte, med henvisning til Bunadsnemnda for spørsmål om andre bunader. Ein burde setje nemn på dei utstilte bunadane.
- *Meir informasjon tilgjengeleg* for dei tilsette ville auke kunnskapen, tryggleik og trivsel, og dermed servicen overfor kunden. Oversikt over kva ein hadde, bestillingstider m.m. kunne gjerast tilgjengeleg på edb, slik at alle kunne gje kunden den infoen han ba om.

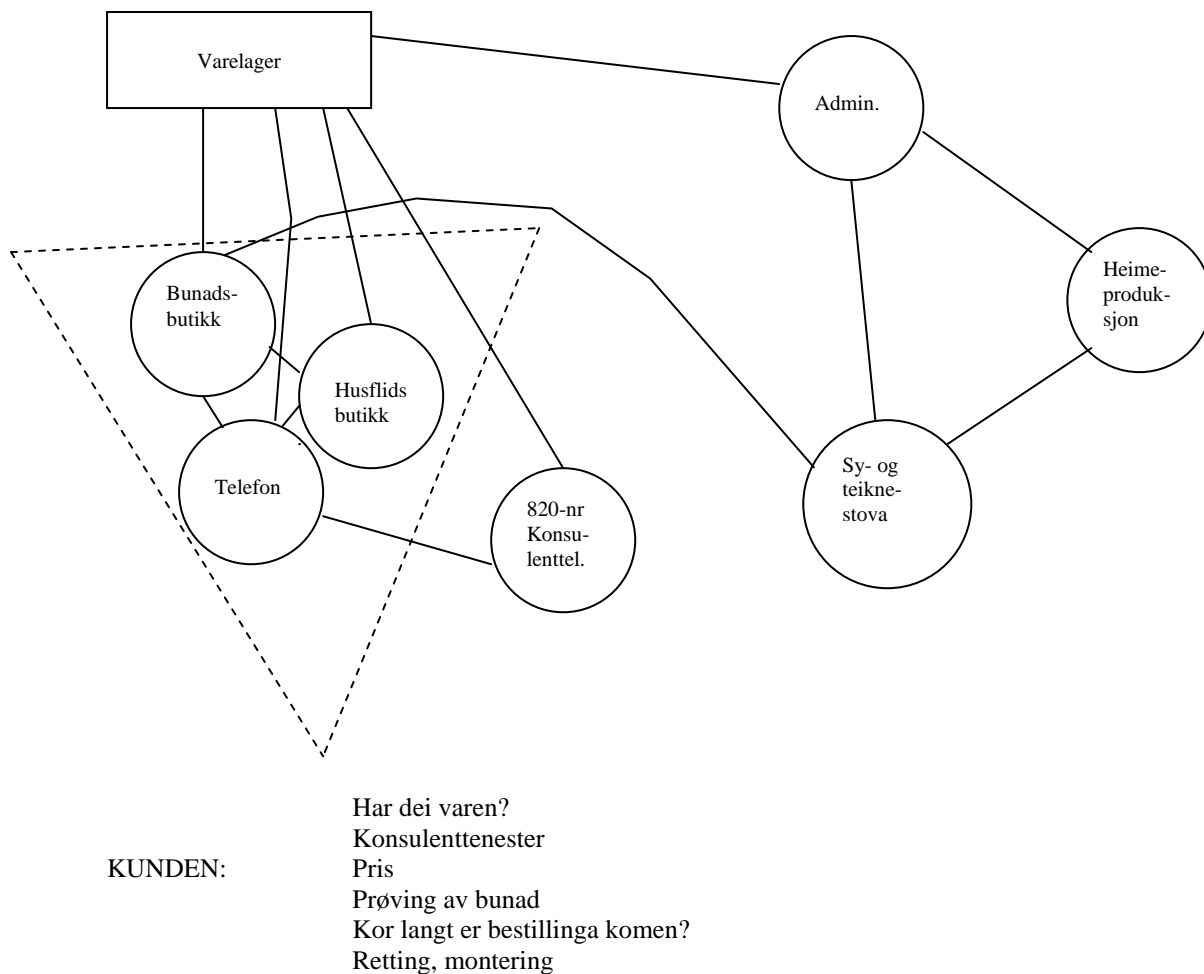
#### **Telefon**

- *Intern info* var viktig og kunne gjerast betre.
- Kundane *forventa* å treffe nokon på telefon, elles avgang.
- *Konflikt* telefonkundar/butikkundar, eksterne/interne telefonliner og med anna arbeid.
- *Eigen medarbeidar* til å ta telefonen, ev. kombinert med innkjøp/prising?
- Kundar som ringe inn burde bli sett over til rett person med ein gong, ev. få beskjed om kva tid denne informasjonen/personen var er tilgjengeleg (telefonsvarar/køsystem?)
- Den som svarte på sentralbordet skulle kunne gje kunden lett tilgjengeleg informasjon (konf. edb), elles måtte det vere ein tilgjengeleg kompetanseperson på systova (obs! fleksitid?!).

#### **Bunadsbestilling**

- Fungerte *tungvint* i dag. Mykje dobbeltarbeid, mange feilkildar, mange ulike rutinar.
- Ved *forseinkingar* måtte det vere enkelt å gje kunden melding om dette
- Dårleg *vedlikehald* av mønstra.
- *Telefonar* braut av arbeidsrutinane
- *Bestillingane* måtte vere komplette.

Nokre av dei tankane som kom fram hos prosjektgruppa i gjennomgangen, blei strukturert slik:



Tilbakemeldingane frå arbeidsgruppene vart samla i ein rapport og gjeve ut til orientering til dei tilsette. Rapporten tok og med oppsummeringa som prosjektgruppa hadde gjort.

Sidan arbeidsgruppene hadde hatt kort tid på seg, og ikkje alle tilsette hadde vore med, ba ein samstundes om at dei som hadde tilføyningar eller kommentarar kom fram med dette.

Prosjektgruppa sette seg deretter ned for sjølve å gå gjennom den same typen spørsmål som arbeidsgruppene hadde svara på; kva gjer vi i dag, kvifor gjer vi det, og kva er kunden viljug til å betale for det?

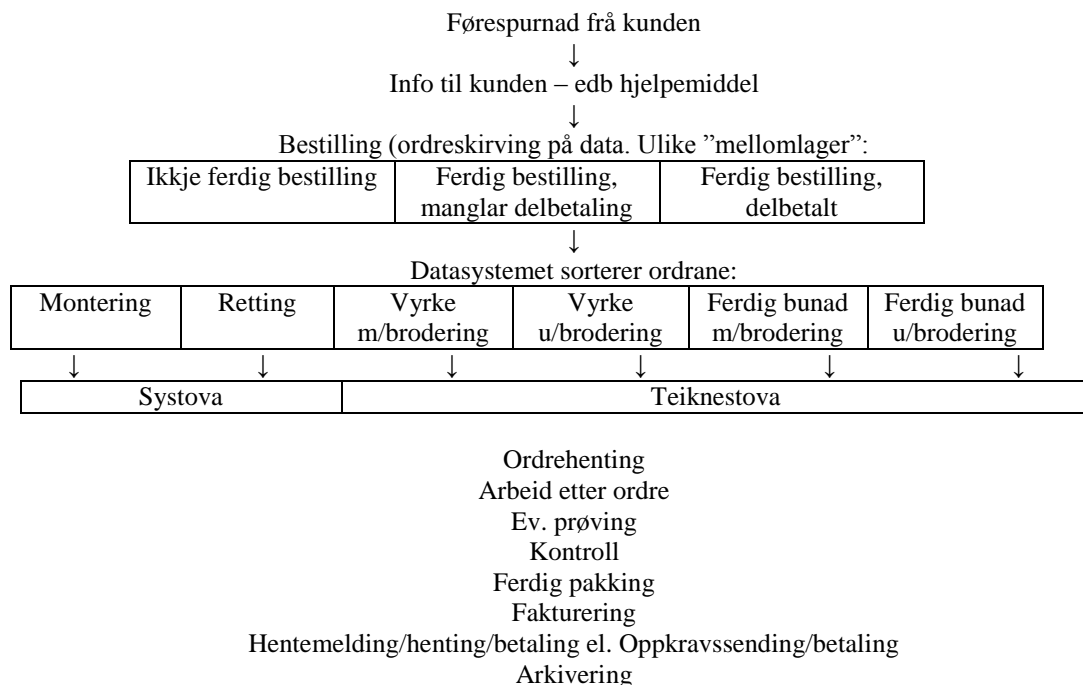
Det ein kom fram til, var at det var veldig mange handlingar. Det var mykje fram og tilbake, dobbeltregistreringar, manuelle rutinar for å halde oversikt der andre system ikkje fanst, osb. Vidare fann ein at nokre få personar var involverte i veldig mange ting; t.d. var avdelingsleiar for systove borti eit brodert vyrke både fem og seks

gonger. I tillegg til at kartlegginga viste ein svart forvirrande og tungvindt ”saksgang”, viste det og at verksemda var veldig sårbar på grunn av dette.

Det ein konkluderte med etter denne bolken, var

- Nytt kassesystem i butikken frå årsskiftet
- Nytt varelagersystem i husflidsbutikken frå årsskiftet
- 820-nummer for konsulenttenester i drift frå årsskiftet
- Kompetanse; forslagsboksar vart sett opp i alle avdelingane, tilsette blei oppmoda om å kome med konkrete framlegg
- Informasjon; det ville ikkje vere praktisk mogleg å få til munnlege orienteringar om alle ting, særleg når ikkje alle arbeidde samstundes. Det blei sett opp posthyller til alle, til bruk for dette.

### Ordregangen, generell del:



BESTILT		LAGER	
M/BRODERI	U/BRODERI	M/BRODERI	U/BRODERI
Teiknestova:	Teiknestova:	Teiknestova:	Teiknestova:
Ordrehenting	Ordrehenting	Registrering	Registrering
Påteikning	Påteikning	Påteikning	Påteikning
Brodering		Brodering	
Kontroll		Kontroll	
Fakturering	Fakturering	Lager (reg.)	Lager (reg.)
Ferdigmelding/henting/betaling el.	Ferdigmelding/henting/betaling el.	Sal i butikken	Sal i butikken
Oppkravssending/betaling	Oppkravssending/betaling		

Ordregangen, ferdig bunad:

MED BRODERING	UTAN BRODERING
Ordrehenting Teiknestova	Ordrehenting Systova
Broderi:	
Lager	
Påteikning/broderi/kontroll	
Fordeling systova	Fordeling systova
Prøving	Prøving
Montering	Montering
Kontroll	Kontroll
Ferdig pakking	Ferdig pakking
Fakturering	Fakturering
Ferdigvarelager	Ferdigvarelager
Ferdigmelding/henting/betaling	Ferdigmelding/henting/betaling
el.	el.
Oppkravssending/betaling	Oppkravssending/betaling
Arkivering	Arkivering

Produksjon – kjøp:

Innkjøp basert på tidlegare erfaring – edb hjelpemiddel  
Innkjøp basert på ordretilgang – edb hjelpemiddel  
Utpakking  
Betaling av leverandør  
Prising/kalkulasjon  
Lagerstyring – edb hjelpemiddel

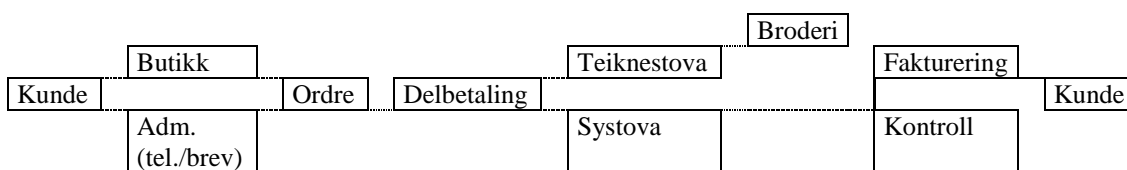
Butikk – sal:

Førespurnad frå kunde  
Informasjon til kunde – edb hjelpemiddel  
Pakking  
Betaling  
Bytting, tilgodelapp  
Kasseoppgjer – edb hjelpemiddel  
Lagerstyring – edb hjelpemiddel  
Sending innland  
Eksport, tax-free

Butikk – kjøp:

Innkjøp, vurdering – edb hjelpemiddel  
Varelevering  
Utpakking  
Betaling til leverandør  
Prising  
Ekspensering  
Bestillingsrutinar  
Lagerstyring – edb hjelpemiddel  
Økonomistyring

### Oppsummert i desse funksjonane:



Utfordringa ville bli å få denne arbeidsforma omsett til eit system som kunne bidra til dette.

Rutineskildringane og problema som kom fram av arbeidet til gruppene ovanfor, vart gjennomgåtte av prosjektgruppa med tanke på å arbeide vidare for å finne løysingar. Tungvinte rutinar kunne endrast med ny arbeidsform, nokre endringar kunne gjerast uavhengig av ei dataløysing, medan andre måtte ein leve med til ei slik løysing var på plass, eller lokala var blitt bygde om.

Område seg peika seg ut for meir arbeid var;

- Nytt skjema for ordretaking. Kva skulle vere med, korleis skulle det sjå ut, korleis registrere om kunden hadde betalt forskot (delbetaling), korleis notere kva materiale kunden ev. hadde levert inn sjølv
- Kven skulle ha ansvaret for oppretting av feil eller manglande registreringar på ordren?
- Retningsliner for "kø-sniking". Det hende at kundar som hadde hastverk blei snikne innimellom på arbeidsplanen, noko som kunne følast urettvist for andre kundar om dei fekk kjennskap til det
- Retningsliner for tilbakebetaling av delbetalingar
- Ein ønskte at leverandørane skulle skrive prisane på pakksetlane. Varen og pakksetelen kom ikkje alltid til same tid, noko som gjorde det vanskeleg for den som pakka ut varene å vite prisen
- Ein trong eit system for å utnytte det sentralbordet som fanst i dag, betre. Kven skulle svare på telefonar om kva, og kva gjorde ein om kunden ikkje fekk svar?
- Kor kunne ein plassere sentralbordet betre, før ombygginga?
- Ny kasse – kor mange, og kvar?
- Når den planlagde ombygginga kom i gang, trengtest ei gruppe som kunne vurdere løysingar i høve til arbeidstilhøva til dei tilsette. Gruppa ville vere eit bindeledd mellom dei tilsette og byggeprosjektet.

Prosjektgruppa fann å ville gje alle tilsette høve til å vere med på neste steg i arbeidet. Det blei gjeve høve til å melde seg på ulike arbeidsgrupper;

- Kasse ("hurtigarbeidande")
- Telefon ("hurtigarbeidande")
- Ordreskjema
- "Kø-sniking"
- Pakksetlar og prisar
- Plassering av sentralbordet
- Ombygging



Kasse-gruppa peikte på eit par alternative løysingar. Den eine var å ha ein fast tilsett som berre tok seg av kassa – ulempen var at dette kunne skape kø. Det andre alternativet var å ha 2 kassa med faste kasserarar, noko gruppa synest var ei betre løysing.

Telefongruppa peikte på problemet med at den som i dag svarte telefonen, samtidig ekspederte kundar, og difor hadde for lite tid til begge oppgåvene. Dei rådde til ei særleg stilling til sentralbord, som hadde tid til å finne ut kva innringaren ønskte, med ei oversikt over kven som kunne svare på ulike typar spørsmål. Det burde vere fleire linjer, slik at ein unngjekk at alle linjene var opptekne, gjerne med eit køsystem og direktelinjer til sentrale personar. Avdelingsleiarane burde få berbare telefonar slik at dei var råd å få tak i. Dei ønskte at sentralbordet skulle flyttast ut av butikken, og gjorde framlegg om å finne ein plass ved produksjonsavdelinga i 6. etasje.

For å betre grunnlaget for arbeidet kring telefonløysingar, vert det bestilt ei trafikkmåling. Målinga ville vise total belastning (inn- og utgåande) på dei to bylinjene, maksimal og midlare belastning, og tilfelle der alle liner er opptekne. Vidare ventetida på sentralbordet før innringarane får svar, kor mange som ikkje fekk svar og kor lenge dei venta, og vekeoversikt som syner variasjonar over dagen.

Dei andre gruppene arbeidde meir langsiktig, og resultata kom inn i seinare delar av prosjektet.

## Vurdering

Det var eit ein stor jobb ein sette i gang med alle arbeidsgruppene. Kor stor jobben var, og kor mykje oppfølging som ville trengst, var nok ikkje prosjektgruppa klar over. Det var og vanskelegare for dei tilsette å finne den tida som trengtest – signala om prioritering av arbeidsoppgåver var ikkje klare nok.

Prosjekteigaren si rolle stemte ikkje heilt med skildringa i t.d. Meredith & Mantel "Project Management, A Managerial Approach". Prosjekteigaren blei i røynda ein gallionsfigur, medan delprosjekteigarane styrte det løpande prosjektarbeidet og prosjektsekretæren fungerte som pådrivar og innpiskar for prosjektgruppa.

I den først bolken gjekk det relativt greitt. Ekstern konsulent var inne og hjelpte til, men likevel klarte ein å undervurdere arbeidsmengda. Det gjekk greitt i og med at konsulenten og prosjektgruppa var til stades og tok tak i spørsmåla direkte. Noko som prosjektgruppa ikkje hadde rekna med, var at det kom eit par negative tilbakemeldingar på at resultata frå den første arbeidgruppe-runden vart sende ut. Dette hadde det ikkje vorte sagt frå om då gruppene starta arbeidet. Prosjektgruppa tok ikkje desse reaksjonane så alvorleg –dette var ein feil. Ein burde ha klarert utsendinga på førehand, men når dette ikkje var gjort, burde ein ha teke seg tid til å snakke med dei som hadde innvendingar. Det som skjedde, var at prosjektgruppa lot personlege kjensler i høve til einskildtilsette påverke handlingane sine, og dei det gjaldt, tok til å bli uskire på i kor stor grad synspunkta deira verkeleg blei respekterte.

I den andre bolken kom kritikken klart fram i tilbakemeldingane frå arbeidsgruppene. Dei følte ikkje at dei visste nok om kva dei skulle gjere, eller om kor fritt/bundne dei var. Det var tydeleg at det hadde vore ei stor hjelp i dei første arbeidsgruppene at den eksterne konsulenten var med og rettleidde. I høve til tidsramma som var tilgjengeleg,

var óg oppgåvene for diffuse. Her hadde prosjektgruppa gjort seg tankar om at arbeidsgruppene skulle prøve å fristille seg frå eksisterande system og løysingar, men dette hadde ein ikkje klart å få formidla ut til gruppene.

Prosjektgruppa forsto ikkje her at det var dårleg kommunikasjon som låg bak, men oppfatta kritiske tilbakemeldingar meir som ”sutring” frå tilsette som ikkje fekk alt som dei ville. Erfaringa med og kjennskap til prosjektarbeidsforma var for liten, og konfliktane som oppsto, uførebudde. Ref. Meredith & Mantel, “Project Management, A Managerial Approach”

I denne delen av prosjektet blei det brukt mykje tid frå alle involverte, både prosjektgruppa og andre tilsette. Dette var som forventa; stor tidsbruk og mange involverte får å få eit så breitt grunnlag som mogleg. Målet var å få registrert kor mykje tid som gjekk med, men dette var berre delvis vellukka i ein organisasjon som ikkje var van med eller hadde noko system for tidsregistrering.

Til tross for desse problema fekk ein henta inn og kartlagt mykje informasjon som fanst i verksemda. Dei tilsette synest likevel å opplevde at dei fekk kome fram med sine synspunkt, og at dette i stor grad vart teke med vidare.

Eit vesentleg punkt i denne fasen var den utveljinga som prosjektgruppa gjorde med omsyn til kva innspel det blei arbeidd vidare med. Delprosjekteigarane hadde løpande dialog med dei tilsette gjennom det daglege arbeidet. Det kom aldri direkte reaksjonar som tyda på at nokon meinte at deira problem blei forbigått, og prosjektgruppa følte at ein hadde klart denne delen av prosessen rimeleg bra. Men det vart aldri stilt kritiske spørsmål internt i gruppa om det utveljingsprosessen ein gjorde, noko som avslører at prosjektgruppa hadde liten erfaring med denne arbeidsforma.

# PUBLIKUMSUNDERSØKING

## Målsetting

Med utgangspunkt i tankegangen om å legge vekt på korleis kunden oppfatta verksemda, vart det gjennomført ei kundeundersøking over ein månad. Enkle spørjeskjema på norsk og engelsk blei lagde ut i butikken, og kundane oppmoda til å svare på dei.

## Handling

Det vart innlevert til saman 149 skjema i løpet av perioden;

KJØNN      Kvinner: 74,5 %    Menn: 19,5 %    Blankt: 6 %  
ALDER      0-30 år: 33,5 %    31-60 år: 43 %    Over 60 år: 20,8 %    Blankt: 2,7 %

Kva synest du om	DÅRLEG	MIDDELS	GOD	BLANKT
-planløysinga i butikken?	1,3 %	27,5 %	67,1 %	4 %
-ventetida?	16,8 %	33,6 %	45 %	4,7 %
-kunnskapsnivået?	2 %	12,8 %	79,9 %	5,4 %
-servicen?	3,4 %	13,4 %	79,9 %	3,4 %

Både fordelinga mellom kjønna og aldersgruppene stemte bra med dei førestillingane ein hadde på førehand.

Dei problema ein såg internt m.o.t. planløysinga, såg likevel ikkje ut til å vere så synlege for kundane. Det var og meir positive tilbakemelding enn venta m.o.t. ventetida.

Kundane vart og inviterte til å kome med framlegg til endringar som ville gje ein betre butikk for kunden. Mellom desse var;

- Tilgangen til bunadsavdelinga for rullestolbrukarar
- Kølappsystem
- Gåvepakkedisk for kundane
- Vanskeleg å kome gjennom på telefon
- Betre skilting i butikken og til avdelinga i 6. etasjen
- Betre merking av varene (pris, storleik)
- Større ventetid
- Betre lagersystem
- Dersom ein ikkje hadde det kunden spurte etter, tilby eit alternativ
- Eigen plass for henting av bestilte varer
- Merking med stadnamn på dei utstilte bunadane

Resultata frå undersøkinga vart delte ut for kvar veke, og sluttresultata var ein positiv stimulans for dei tilsette. Nokre av framlegga som kom var "gamalt nytt", slik at det syntest som om dei tilsette hadde plukka opp mykje av dei kommentarane som dei etter kvart hadde fått frå kundane. Framlegget om å merke dei utstilte bunadane med stadnamn var enkelt å gjere noko med, så det blei gjennomført straks. Tilgang til bunadsavdelinga, pakkedisk o.s.b. måtte utstå til ombygginga, prismetking og

lagerstyring var mellom dei tinga ein venta å få løyst med det prosjektet som var i gang.

Kvar måndag vart resultata frå veka før, sendt ut til alle tilsette.

## **Vurdering**

Undersøkinga brakte ikkje med seg noko særleg nytt, men var nytting som stadfesting av dei momenta ein hadde fått fram frå andre delar av arbeidet.

Nokre tilsette kom med tilbakemeldingar om at dei ikkje likte at resultat frå undersøkinga vart sende ut. Det syntest som om det var ei redsle i verksemda for å få fram negative reaksjonar. Dette overraska prosjektgruppa, som meinte at det ikkje var mogleg å identifisere einskildkundar eller –tilsette ut frå spørjeundersøkinga. Etter slike tilbakemeldingar både i samband med arbeidsgruppene og kundespørjinga, burde dette ha varsla prosjektgruppa om å vurdere arbeidsforma. Det ein gjorde, var å få inn den eksterne konsulenten eit par gonger gjennom desse stadia, noko som såg ut til å verke positivt. Ein såg likevel ikkje at dette ikkje var tilstrekkeleg på sikt.

# EDB-VURDERING

## Målsetting

Ein skulle finne eit framtidsretta dataverkty som kunne skaffe fram informasjon til å støtte verksemda og dei tilsette i dei daglege gjeremåla og beslutningane.

## Handling

Ei ny dataløysing ville påverke fleire enn HH. HH trong eit kasse/ordre/lagersystem, og det måtte henge saman med eit rekneskapssystem for å få ei effektiv løysing. Rekneskapa til forretningane vart i dag føret på eit system som var klart for utskrifting, og det valet som HH gjorde ville difor vere bestemmande for rekneskapssystemet til heile huset. Ein føresetnad for eit rekneskapssystem var likevel at det kunne integrerast med sei særlege hotellsystema som Hotell Bondeheimen bruka.

Ut frå krav som

- etablert og solid programvareleverandør
- godt utbygd supportapparat
- leverandør av både programvare og maskinvare
- service formidla gjennom forhandlar
- god kapasitet til support og opplæring

vart det sendt ut innbyding til 5 aktuelle leverandørar om å gje tilbod på ei ny dataløysing.

Innbydinga inneheldt generell informasjon om selskapa, forventningar om utviklinga framover, og ei skildring av dei systema som vart brukte i dag. Målet med det nye systemet var skildra, med ei avgrensing i første omgang til HH. Situasjonen i dag, med transaksjonsvolum og organisering, saman med dei krava som blei stilte til eit nytt system, var vigd mykje plass, sidan forståing av den interne organiseringa med butikk og produksjon var avgjerande for om tilboda ville bli laga på rett grunnlag. Grunnleggjande krav var nemnde, som at det skulle vere to kassar, systemet skulle kunne gje framlegg til innkjøp basert på inn- og utgåande varer og eit angjeve lagernivå. Bruttoavanse skulle kunne følgjast på ulike nivå, og statistikkar over salet måtte kunne takast lett ut. Registrerte ordrar måtte kunne gje relevant informasjon til alle brukarane, og det var særlege krav til kva som skulle registrerast på ein ordre, m.a. delbetalingar. I tillegg måtte systemet kunne brukast i produksjonen for å følgje ein ordre, planleggje arbeidet, halde oversikt over ordreserven, og på grunnlag av den bestille råvarer. Og endeleg måtte det gje ei god oversikt over dei ulike varelagra. Dei vart og bedne om å ta omsyn til dei andre edb-områda i konsernet .

Tilboda skulle baserast på standardmodular på vanlege område som rekneskap, rapportering, ordre/lager/faktura/innkjøp og løn/personal. Avgjerande for arbeidet vidare med å velje samarbeidspartnar var difor kor lett desse let seg tilpasse dei særlege krava og arbeidsprosessane i HH.

Heimen AS sette opp ei oversikt over kva som fanst av edb-løysingar frå før, både teknisk og på programvaresida. Ut frå dette kunne ein vise kvifor det var behov for ein ny edb-strategi, og vise kva alternative strategiar ein hadde å velje mellom.

Vesentlege moment var naturlegvis korleis ei ny løysing ville kunne ta over historisk materiale frå den gamle løysinga. I kor stor grad ville ein måtte skifte ut maskinvare, og korleis ville det vere for brukarane å lære seg dei nye systema? Kva utviklings-moglegheiter såg ein i dei ulike løysingane framover, kor stor kapasitet ville dei ha, og kor driftssikre ville dei vere?

Samtidig gjekk prosjektgruppa i HH-prosjektet ut og informerte dei tilsette om at innspela deira var sett saman med ei skildring av kva verksemda gjorde, og at dette var brukt til å sende ut ein innbyding til edb-leverandørar. Svara ville bli vurderte ikkje berre ut frå HH sine krav, men ut frå edb-strategien til heile konsernet.

Dei tilboda som kom inn frå leverandørane, baserte seg alle på standardløysingar på rekneskap, rapportering, OLFI (ordre/lager/faktura/innkjøp) og løn/personal. Ein ville difor leggje vekt på korleis dei ulike løysingane ville stø opp under dei prosessane ein hadde skissert som naudsynte i HH;

- butikk – integrasjon mot rekneskap, fleksibilitet m.o.t. talet på kasser, ulike statistikkar over salet
- varelager – varelagerstyring på einskildvarenivå, lønsemd pr. vare og varegruppe, oversikt over tilgjengelege varer og registrerte ordrar.
- innkjøp – sentral eller desentralisert funksjon, registrering av innkomne varer, kalkulasjon av utsalpris. Handsaming av kjøp over disk frå heimeprodusentane
- ordrar – registrering av ordrar til Produksjonen direkte inn i systemet, ein gong. Malar pr. bunad med rom for overstyring og tilpassing til personlege mål og preferansar. Registrering av ev. materiale som kunden hadde levert inn til montering og liknande. Pristilbod. Automatisk framdrift ved at systemet såg når ein ordre var ferdigmeld og skulle fakturerast.
- heimearbeidarane – utsend materiale og kva type produkt dei skulle lage skulle kunne registrerast, med venta leveringstid (om det var mogleg å seie)
- ordreserve – på eit kvart tidspunkt. Ville gje grunnlag for å få fram alle aktuelle ordrar når ein skulle klippe av eit bestemt ty, slik at desse kunne klippast samtidig og spare tid og arbeid.
- leveringstidspunkt – på grunnlag av registrert ordretilgang og oversikt over lager ville ein lettare kunne gje kunden eit venta leveringstidspunkt.

Dei tilboda som kom inn vart følgde opp med møtar med leverandørane for å avklare sentrale spørsmål frå begge sider. Prosjektgruppa var på vitjing i verksemdar som hadde teke i bruk løysingane.

Ut frå dette vart framlegg til edb-strategi, skildring av eksisterande edb-løysing, utviklingsområde, krav til samarbeidspartnarar og konsekvensanalyse med val av edb-strategi lagt fram for styret i konsernet. Dette vart satt i samband med HH-prosjektet, der ein hadde kome fram til at ei edb-løysing ville kunne støtte opp under og forenkle mykje av arbeidsrutinane, og der ein difor hadde laga ein kravspesifikasjon for ei edb-løysing.

Etter styret si handsaming satt ein igjen med valet av ein leverandør av pc-baserte løysingar.

Det var klart at butikkdatasystemet kravde andre førebuingar enn ordresystemet. I samråd med leverandøren vart det funne at butikkdatasystemet kunne køyrast i gong først, slik at ein ut frå erfaringane med dette kunne vurdere kor det var hensiktsmessig å trekkje skiljelina mellom dei to delane. Då ville ein og få tid til å få avklare dei problema som ville kome opp. Når registrering av vareinntak og -sal skulle skje gjennom kassesystemet, ville ein då ha full oversikt over hylle- eller husflidsvarene, og kunne lære av dette før ein gjekk vidare med produksjonsvarene. Ei integrert løysing vart valt, der berre kassane og programvaren kring desse kom frå ein særskilt butikkdataleverandør, men der programvaren hadde ein overgang til resten av programvaren.

Løysinga baserte seg på to kassar i butikken, kopla saman med ein pc som inneheldt sjølve butikkdataapplikasjonen. Frå denne kunne informasjon om prisar, varer o.s.b. overførast til kassene. Kassane skulle handtere alt sal og vareforbruk og overføre dette til økonomisystemet etter fastlagde rutinar, og endringar i varebeholdninga overførast til lagerstyringsmodulen for oppdatering av varelageret.

Leverandøren vart kontakta for vidare møter. Det måtte avklarast kva som måtte gjerast m.o.t. utviding av eksisterande nettverk, og tid for dette. Tid for installasjon av kassane i butikken, og korleis dette praktisk skulle løysast. Ein måtte bygge opp den nye varestrukturen og planlegge korleis varelageret skulle leggjast inn i systemet. Kassane var ikkje endeleg valde. Brukarane måtte få høve til å bli kjende med dei kassane ein såg som mest aktuelle, så det vart sett av tid til ein demonstrasjon av dei i byrjinga av desember, med planlagd opplæring og installasjon i samband med vareteljinga ved årsskiftet.

Tilbakemeldingane etter kasse-demonstrasjonen var positive, spørsmåsstillingane etterpå var knytta til praktiske tilhøve som organisering av varemottaket, registreringa av varene inn i systemet, og prisinga av varene. Dette var problemstillingar som butikkleiinga ville drøfte med dei tilsette for å få til ei god løysing.

Basert på desse tilbakemeldingane bestemte prosjektgruppa seg for den prøva kasseløysinga, og punkta for plasseringa av kassene i butikken vart fastsette.

Ein kom fram til ein framdriftsplan for bestilling og klargjering av maskinvare, trekking av kablar og klargjering av nettverk, testing og gjennomføring av installasjon, grunnopplæring i butikkdatasystemet for ansvarlege for dagleg drift og vedlikehald, registrering av varenummer, og kassekurs for brukarane før opninga etter vareteljinga ved årsskiftet.

## **Vurdering**

Den edb-tekniske løysinga som blei valt, såg ut til dekke behova til Heimen Husflid. Dei løysingane ein hadde kome fram til i samtalar med leverandørane, skulle gje tilgang til den type informasjon som ein gjennom prosessen hadde funne at ein trengte.

Eit problem hadde lenge vore at bunadbestillingar som blei tekne imot i butikken, kunne mangle informasjon som systova fann naudsynt. Systova ønskte seg difor eit ”idiot-sikkert” system der ein ikkje skulle kunne gå vidare utan at alle punkt var fylte ut. Dette kunne ein ikkje oppfylle utan mykje meir komplekse, og truleg

spesialtilpassa, løysingar. Erfaring frå andre system hadde vist at spesialtilpassingar ofte blei tungvinte og dyre løysingar, så dette blei ikkje vurdert vidare.

I denne delen av prosjektet var det primært Heimen AS som sto for det praktiske arbeidet, medan prosjekt- og delprosjekteigarane fekk gjort unna oppsamla arbeid og fungerte som ”konsulentar” for den delen av dataløysingane som hadde med HH å gjere. Gruppa hadde i liten grad sjølve hadde noko kjennskap til edb. Dei leverte sine krav til Heimen AS, som hadde dialogen med leverandørane, medan prosjektsekretæren fungerte som kommunikasjon mellom dei. Dette ført til at prosjektgruppa distanserte seg frå dataløysingane som vart valde – alle spørsmål og problemstillingar som seinare kom opp, blei utan vidare sende vidare til Heimen AS. Den valde løysinga var praktisk på grunn av den korte tidsfristen ein hadde, men gjorde at HH mista kjensla av å eige denne biten av prosjektet.



# IVERKSETJING KASSE-/VARELAGERSYSTEM

## Målsetting

Kassa skulle vere i drift frå nyåret, då ein skulle vere ferdig med vareteljinga og fått registrert inn varenummer. Innkomne varer skulle få eige EAN-nummer på prislappen, og ein skulle slik sikre at ein vare kunne følgjast heile vegen frå faktura til sal, i ei og same varegruppe. Salsstatistikkar skulle kunne bukast til å planlegge nyinnkjøp, og ein skulle lett kunne få svar på om ein vare fanst på lager. Ein ønskte og at betre oversikt skulle kunne redusere lagerbeholdninga, og standardisere vareutvalet noko.

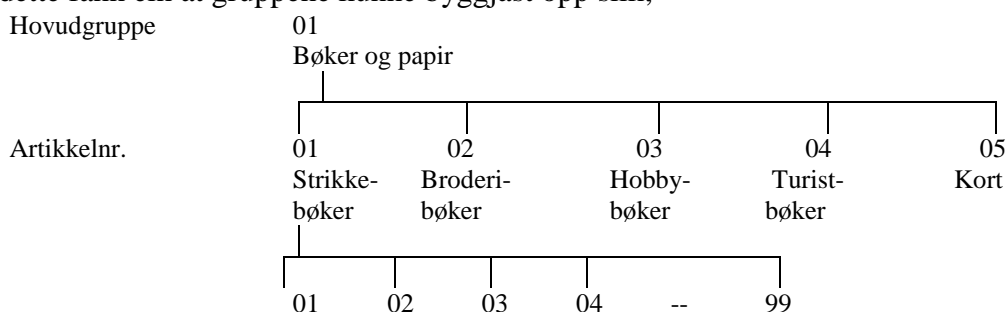
## Handling

Svært mange av varene som Heimen husflid selte, kom frå småleverandørar, heimeprodusentar o.a., som ikkje leverte ferdige varer med strekkodar. Om ein ønskte detaljkontroll, måtte ein difor lage eigne EAN-numre, og skrive ut strekkodeetikettar til varene.

I samråd med leverandøren fann ein fram til korleis varesystemet kunne byggjast opp. Barkodesystemet (EAN-nummer) blei følgd, bygd opp av 13 siffer;

1 2	3 4 5 6	7 8 9 10 11 12	13
land	produsent	hovudgr./art.nr.	kontrollsiffer

Ut frå dette fann ein at gruppene kunne byggjast opp slik;



Hovudgruppene 1-99 blei fordelte slik;

01-39	Husflidsartiklar
40-50	Bunadstilfang
51-99	Bunadsartiklar

I samband med vareteljinga ved årsskiftet prøvde ein å legge inn varenummer på så mange varer som mogleg. Ein hadde inga erfaring med å lage og registrere inn varenummer, og butikken hadde svært mange varer. Det synte deg seg difor ganske raskt at det ikkje var råd å få lagt inn alle varene. Ein valde då å konsentrere seg om å få lagt inn varene på 4 hovudgrupper, med sikte på å leggje inn varene i dei andre hovudgruppene etter kvart. Dermed ville ein ikkje ha oversikt over det fulle varelageret før ved neste vareteljing eitt år seinare, ein fann likevel at det var urealistisk å kome i gang raskare enn dette. Dei fire hovudgruppene ein fekk lagt inn frå vareteljinga ville då fungere som ein test på om systemet fungerte, og om dei interne rutine kring bruken av det fungerte.

Kort tid før igangsetjinga vart det klart at kassane ikkje ville fungere som føresett når det gjaldt varelager; varelagerbiten var ikkje klar, slik at kassane ikkje ville klare å

halde oversikt over varelageret slik ein hadde venta. Dermed ville ein ikkje få venta nytte av dei varenummerregistreringa, som hadde teke mykje tid. Leverandørane fann ut at problemet ville la seg løyse ved at filar vart lagde ut til varelagersystemet. Løysinga var ikkje like god som den opphavlege, men ville fungere, sjølv om ein gjekk glipp av å få lagt inn noko varelager pr 01.01. Det ville óg ta noko tid å få denne overgangen på plass. Løysinga kravde at det manuelt blei starta ein rapport i kassesystemet, med varenummer, og talet på varer inn og ut frå lager. Deretter måtte det manuelt startast ei overføringsrutine frå varelagersystemet for innlesing av dette.

Det blei kjørt grunnkurs i butikkdatasystemet og bruk av kassane. Ein valde å stenge butikken eit par dagar ekstra i samband med vareteljinga ved årsskiftet for å få gjeve den naudsynte opplæringa. Dei tilsette som skulle ha ansvaret for vareregistreringa var i tillegg involvert i arbeidet med å lage og registrere varenummer i samband med vareteljinga. Ein representant frå kasse- og butikkdataleverandøren var til stades den første dagen etter butikkopninga. Vidare vart det lagt opp til eit oppfølgingskurs etter at kassane hadde vore i drift nokre dagar, for å avklare dei spørsmåla og problema som dukka opp. Alle varene som var blitt registrerte med varenummer, hadde fått prislappar med strekkodar. Når varene blei selte, skulle di skannast i kassa. I tilfelle manglande prislapp eller tekniske problem var det likevel mogleg å registrere salet på hovudgruppe; kassane hadde ein knapp for kvar av hovudgruppene, der prisen kunne slåast inn manuelt.

Kassasystemet kom på plass. I ein hektisk kvardag fann mange at det var det vanskeleg å hugse detaljane i bruken, så prosjektgruppa laga ei rettleiing for å starte opp kassane om morgonen, og for å slutte av om kvelden. Kassa handsama fleire ulike valutasortar automatsikk, etter valutakursar som blir lagde inn gjennom pc-en. Det blei lagt opp til at kursane skulle rettast kvar veke i turistsesongen, elles i året haldt ein auge med kursane og justerte berre ved større kursendringar.

Kvar kasse tok daglege kasseoppgjer som blei førte inn på vekesskjema. Desse blei lagde til rekneskapsførar, som tok ut salsstatistikk for veka frå kassesystemet som grunnlag for å fordele salet på ulike salskontoar.

## **Vurdering**

Kasseløysinga vart vald med utgangspunkt i krava frå HH, det var ingen vesentlege problem med ho, og kassane var lette å lære seg. Kassane var i drift første dagen etter at butikken opna på nyåret.

Arbeidet med å registrere inn varene etter kvart som dei kom inn i butikken, gjekk greitt, men det var meir tidkrevjande enn ein hadde trudd. Eit uventa problem for den vidare nytten av systemet var at mange varer likevel vart selde på "gamlemåten" på hovudgruppe-knappane på kassane, i staden for at prislappen med strekkoden vart scanna. Dermed forsvann detaljinformasjonen om kva vare som vart selt, og ein hadde igjen problemet med sal på ei anna varegruppe enn kjøpet. Dette tok det tid før ein oppdaga, og det viste seg vanskeleg å endre denne arbeidsmåten. Dette syntest i stor grad å skuldast at det tilsette ikkje såg kvifor det var så viktig å skanne varen; dei kunne ikkje sjå noko praktisk nytte av dette.

Avdelingsleiarane og tilsette tok ikkje i bruk dei salsstatistikkane som fanst, det var i stor grad rekneskapsføraren som brukte desse i samband med bokføring av vokesoppgjera. Det blei prøvt med bruksretteiingar til dei mest aktuelle rapportane, utan at dette gav særleg effekt.

Begge desse problema viste at opplærings- og informasjonsarbeidet ikkje hadde vore godt nok, jf. Grønhaug og Hansen (red.), "Medvirkning, læring og konkurranseevne". Det vart fokusert på den praktiske bruken av kassane, ikkje rapporteringsmoglegheitene som låg i dei. Den opplæringa som vart teke opp allereie i forprosjektet, hadde ein sett til side i arbeidet, og såg dette som eit særleg tiltak å sette i verk når datasystema og organisasjonen elles var på plass. Problemet var at når HH-prosjektet var ferdig, vart dette gløymt.

# ORDRE-, LAGER-, FAKTURA,- INNKJØPSSYSTEM

## Målsetting

Heimen husflid hadde store forventningar til dette systemet. Det skulle brukast til å registrere inn ordrar, og gje grunnlag for planlegging av råvareinnkjøp og arbeidet på systova. Det skulle kunne gje informasjon om kva ordrar som var under arbeid, kor dei var i prosessen, og ha rom for å registrere ”ustrukturert” informasjon om ein ordre eller kunde. Ein såg for seg at det ein kunne bruke informasjonen til å sjå effektar av salskampanjar, og planlegge framtidige kampanjar. Og ikkje minst, enkelt gje oversikt over lager og ordreserven til ei kvar tid, og om delbetaling på ein bunadordre var betalt og produksjonen kunne starte.

Systemet skulle vere integrert med rekneskapen, slik at HH kunne fakturere frå det, med overføring til rekneskapen utan noko mellomledd.

## Handling

Prosjektgruppa arbeidde med å definere det vidare arbeidet med ordre-/fakturasystemet. Den fyrste ordreserverrapporten frå det nye systemet skulle leggjast fram for styret på hausten, noko som blei bestemmande for framdrifta. Sentralt i arbeidet for prosjektgruppa var å skape den nye organisasjonen, og punkt i det vidare arbeidet var;

- Marknadsføring – kva ønskte kunden informasjon om og oppfølging på?
- Produksjonsprosessen – korleis kunne ein redusere kostnadane for kunden?
- Ordremottak – korleis kunne ein gjere dette best for kunden?
- Varelagerkontroll – korleis kunne ein minimere kostnadane for kunden?
- Kundar – korleis kunne ein leggje tilhøva til rette for at dei skulle verte nøgde og kome attende?
- Rekneskap
- Administrasjon
- Leverandørar

Dette ville gje grunnlag for å bestemme kva type informasjon som skulle leggjast inn i datasystemet for at ein skulle få ut den informasjonen som var ønskjeleg. Når ein visste kva type informasjon, var spørsmålet korleis dei skulle leggjast inn – eit vesentleg moment for prosjektgruppa og HH var å sleppe dobbeltregistreringar. I tillegg til dette var det eit spørsmål om å få på plass den organisasjonen som trengtest for å nytte seg av den tilgjengelege informasjonen på best mogleg måte, utan at det ville oppstå nye flaskehalsar.

Ein greip an problemstillingane ved å spørje kva som trengtest av opplysningar om verksemda for å kunne seie noko om utviklinga, oppdage faresignal, og gjennomføre naudsynte tiltak? M.a.o., kva skulle verksemda styrast etter?

Ein kom fram til desse styringselementa:

- Resultatgrad
  - Totalt og pr. avdeling
- Omlaupshastigheit
  - På varegruppe- og artikkelnivå
- Dekningsbidrag
  - På varegruppe-, avdelings- og bedriftsnivå
- Kapitalbinding

- Varelageret skulle reduserast til eit nivå der det balanserte med behovet for å kunne tilby kunden ei gitt vare til ei kvar tid.
  - Skilje mellom ulike lagre.
- Ordresreserve
  - I kronebeløp, antall, materialmengde/-type og tid, totalt og på varegruppenivå.
- Forteneste
  - På varegruppe- og artikkelnivå.
- Salsutvikling
  - På varegruppe- og artikkelnivå, pr. kvm, pr. tilsett.
- Kostnadsutvikling
  - På kontogruppe
- Gjennomløpstid i produksjonen
  - Pr. varegruppe.
- Feilprosent
  - Feiltype, feilkilde
  - Interne kundar
  - Eksterne kundar
- Kalkylar
  - Alle kostnader skulle vere medrekna i kalkylane.
- Flaskehals
  - Kvar låg flaskehalsane. Grunnlag for bearbeiding av desse.
- Personale
  - Kompetanse og erfaring - utanom bedrifta, bedriftsintemt.
  - Interesse- og utviklingsområde.
- Marknad
  - Eksisterande marknadssegment.
  - Kunderegister (kven var kunden?):
    - namn, adresse, tel., kjønn varegruppe
    - dato
    - fødselsår
    - generering av div. skriv etter nærare kriteriar

Andre moment som kom opp:

- Oversikt over ordresreserven kunne brukast til planlegging av produksjonsprosessen, personalutvikling, innkjøp og marknadsføring, i tillegg til å kunne gje kunden eit betre estimat på leveringstida.
- Oversikt over personalet sin kompetanse kunne brukast til å få ei mest mulig effektiv drift ved å plassere rett menneske på rett stad.
- Oversikt over fortенeste på varegruppene, saman med salsutvikling og kundesegment, kunne gje naudsynt informasjon til å styre marknadsføringa i den retninga ein ønskte m.o.t. segment og varegruppe. Gruppa ønskte å få til ei mest mogleg lønsam drift innan dei rammene som var sette for drifta.
- Oversikt over flaskehalsane ville gje moglegheiter for å konsentrere ressursar om å løyse desse, slik at ein kunne få ned leveringstida og få til ei mest mogleg effektiv drift. Ein såg flaskehalsane
  - ventetid i butikken (innreiing, personale, arbeidsfordeling),
  - brodering (rekruttering, vyrkesal m. kurstilbod i brodering), og

- kapasiteten på systova (ordrerreserve - kva tid skulle det tilsettast fleire, fordeling mellom ulike typar ordrar).
- Prosjektgruppa ønskte å kople utsending av ulike typar oppfølgingsbrev til dei ulike ordretypene, slik at det ei viss tid etter fakturering (henting/betaling?) automatisk vart generert eit standardbrev til denne kunden.
- Kundereskontro; alle innbetalningar frå ein kunde, endringar/kommentarar/klagar burde kunne finnast fram på ein enkel måte. Purringar skulle genererast automatisk, for kontroll mot ovannemnde.
- Det var ønskjeleg å markere betre kva kostnader som knytte seg til ulike tiltak, og ha ei betre oppfølging av inntektssida.

Prosjektgruppa gjekk gjennom dei ulike funksjonane i verksemda for å sjå på kva informasjon som måtte vere tilgjengeleg der:

Butikken (ordremottak også pr. tel. og brev utanom butikken)	Varelager: - kva fantest på lager - var ting under bestilling/når kunne det ventast inn? Ordre: - bestillings-/leveringstid - kor langt i prosessen var ordren komen? - pris - råvarer (stoff, farge m.m.) - mål - andre kommentarar ”manuell notatblokk” - oversikt over innbetalningar på ordren - kundeopplysingar
Teiknestova	- ordreopplysingane (råmateriale, mål m.m.) - anslått leveringstid ut ifrå eksisterande ordrerreserve - delbetalningar - endringar manuelt - kor langt i prosessen var ordren komen?
Brodering/montering ute	- kor langt i prosessen var ordren komen? - kva tid vart ordren sendt ut? ”manuell notatblokk” - til kven vart ordren sendt ut? ”manuell notatblokk” - avtalt dato for tilbakesending? ”manuell notatblokk” - faktisk dato for tilbakesending? ”manuell notatblokk”
Systova	- kor langt i prosessen var ordren komen? - anslått leveringstid ut ifrå eksist. ordrerreserve - ordreopplysingane - avtalte/faktiske prøvingar manuell notatblokk - endringar - varelager tilfang - delbetalningar
Kontroll/fakturering	- ordreopplysingane for kontroll mot faktisk vare og faktiske prisar, leveringstid osv. - sertifikat skrivast ut etter godkj. kontroll med

	opplysingar om saumar m.m. - delbetalningar - faktura - reklamasjonar
Levering	- type levering henting, postoppkrav, faktura, utland - hentemelding til kunden - postsendingsblankettar
Betalingsoppfølging	- delbetalningar bank/post/kontant - ev. særavtalar vedr. betaling/henting manuell notatblokk
Marknadsføring	- type ordre - kundeopplysingar - kor langt ordren var komen i prosessen/tid etter fakturering - ordreservere - varelager - salsutvikling og fortjeneste

Det som trengtest av informasjon ut over det som vart sett opp under styringsparametra, var m.a. detaljoversikta på varelager, med oversikt over bestillingar som var plasserte, detaljopplysingar om ordrane og produksjonsprosessen, fletting av kunderegister og tekstbehandling for DM, utskrift av faktura, og kommentarar og endringar undervegs.

Eit viktig moment i oppbygginga av registra som skulle brukast, var å tenke gjennom korleis ein ønskte å gruppere dei opplysingane ein fekk ut. Var det t.d. nok å vite kor mange kvinne Romeriksbunader som var i bestilling, eller skulle ein også ha opplysingar om stofftypar, farge osv.? Det var óg viktig å kontakte Datatilsynet for å sjekke om registeret kunne komme i konflikt med loven om personvern.

Arbeidsoppgåvene vart delte i mindre bitar som ein eller fleire av medlemmene i prosjektgruppa kunne arbeide vidare med.

- kunderegistreringa – type informasjon, oppbygging, bruksmåtar, sorteringskriterium osv.
- varer og strukturar – korleis oppbygginga av strukturane skulle vere for å kunne ta ut naudsynt informasjon. Det vart laga døme på strukturar, eit arbeid som ville halde fram ei god stund. Eit aktuelt problem var kva ein vil gjere om prisen på ein råvare endra seg i løpet av produksjonstida – skulle prisen haldast fast, eller justerast med råvareauken? Når kunden fekk ordrestadfestinga, ville det normalt ikkje vere naudsynt å skrive ut alle varane som inngjekk, berre hovudvaren/strukturen, og det måtte leggjast inn kommentar på dei bunadtypane der det ikkje var mogleg å sette opp standard bruk av ein eller fleire råvarer.
- delinnbetalningar og purringar – kopling til kundeinformasjon og rekneskapen. Delbetalningar var eit problem som det tok mykje arbeid å løyse (sjå nedanfor).
- produksjonsprosessen. Etter samtalar med dei tilsette fann ein få overraskingar i høve til kva som var ønskelege rutinar og moglegheiter

- levering av varer til kundane

Framdriftsplanen for hausten vart sett opp;

TIDSRIST	OPPGÅVE	ANSVARLEG
Medio juli	Overføring varelager frå kasse- til varelagersystemet	Edb-leverandør
Primo august	Oppbygging av kundennummer, varegrupper, strukturar. Felt/søkjekriteriar	Heimen AS, konf. edb-leverandør
Medio august	Tilpassingar i edb-programmet	Edb-leverandør
Ultimo august	Innlegging av data	Heimen AS
	Overføring av data	Edb-leverandør
	Opplæringsplan	
Medio september	Klarlegging av interne rutinar, skjema	Heimen AS, konf. edb-leverandør
Ultimo september	Opplæring av tilsette	Edb-leverandør
Ultimo oktober	Evaluering av testperiode, tilpassingar	Heimen AS
		Edb-leverandør
Primo november	Oppstart OLFI	Heimen AS
		Edb-leverandør
Ultimo desember	Alle vareregister klare	Heimen AS
Primo januar	Varelager lagt inn	Heimen AS

Registrering av ordre på bunad representerte to særlege problem;

1. det fanst eit utal bunader. Kvar bunad vart sydd etter mål, slik at råvarebruk og pris kunne variere. Kundane hadde stor fridom til å gjere personlege justeringar i stoffvalet. Nokre kundar hadde sjølve med råvarer dei ønskte å bruke. Nokre kundar ønskte heile bunader, andre ønskte delar, og andre ønskte vyrkepakkar som dei kunne montere sjølve. Eit ordresystem måtte ta høgde for å takle alle desse variantane.
2. når ein kunde gav ordre på ein bunad eller eit vyrke, kravde HH at ein betalte eit mindre forskot (delbetaling), fordi ein kort tid etter ordren tok ut dei råvarene som skulle brukast, og klypt ty sjeldan kunne brukast om att dersom kunden skulle skifte meining. Problemet var å få registrert rett delbetaling på rett ordre, slik at rett beløp vart trekt frå når ordren vart fakturert.

Det første problemet blei løyst ved å bruke strukturar; dvs at ein laga ei tom hovudvare, t.d. ein dame Gudbrandsdalsbund i storleik 40. Til denne tomme hovudvaren knytta ein dei ulike varene som ein som standard ville bruke til ein slik bunad; mengdar av dei ulike tysortane, garn til broderi, timar til klypp og montering o.s.b. Ein laga ein slik struktur for kvar type bunad og for kvar storleik, likeeins for vyrkene til dei same bunadane.

Når kunden bestilte ein type bunad, kunne ein då hente fram den næraste standardmodellen og gjere dei endringane som kunden ønskte. Prisen på totalvaren ville då justerast ut frå ev. endringar, og ordren ville vere kundespesifikk, medan strukturen var uendra til neste ordre.

Dette innebar ein stor jobb med å registrere dei ulike bunadsvariantane. Mykje var kjent, men ein hadde ikkje samla dei nøyaktige tala ein stad.

Det andre problemet viste seg å vere ei større utfordring, sidan standardsystema var basert på at betaling skulle koplant til eit fakturanummer, og ikkje til eit ordrenummer.



Etter mykje arbeid løyste ein dette ved å reskontroføre delbetalinga, og så kople delbetalinga og ordrenummeret ved ei manuell tilleggsføring i rekneskapen. Alle strukturane vart laga med eit eige varenummer for delbetaling; ved utfakturering ville systemet då søke gjennom reskontroen etter verdiar på dette varenummeret for denne ordren, slik at ei registrert delbetaling vart trekt frå.

Etter mykje fokusering på detaljar i rutinar og småbitar, var det naudsynt å ta eit steg tilbake og sjå det store biletet igjen. Ein del ting pressa seg på reint tidsmessig; før opplæringa tok til måtte ein vite kven som skulle lærast opp i dei ulike tinga. Og for å vite det måtte ein vite korleis arbeidet og rutinane kring edb-systemet skulle fungere, skulle ein eller fleire ta varemottak og –registrering, skulle ein eller fleire sende ut varer, skulle alle lære litt av alt eller skulle nokon spesialisere seg?

Det var tre ”strengar” som gjekk gjennom verksemda;

- varegangen
- ordregangen
- vare-/ordregangen

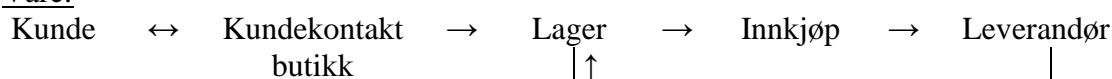
Korleis fungerte desse kvar for seg i høve til kvarandre? Var all naudsynt informasjon med heile vegen? Kva faktiske oppgåver skulle løysast til desse, og korleis passa det inn i organisasjonen?

Denne gjennomgangen enda med at ein kunne identifisere nokre nye funksjonar;

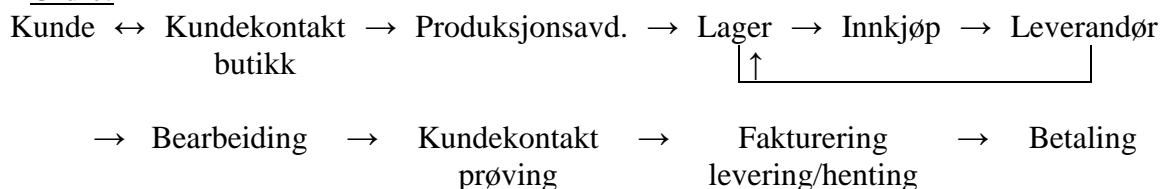
- registrering av innkomande varer
- faktureringsrutinar med arkivering, sending osv.
- overordna innkjøps-/bestillingsansvar
- registrering av ordrar frå kundar

Desse rutinane ville dels erstatte eksisterande manuelle rutinar, og ein rekna med betydeleg innsparing på administrasjonstid til papir- og kontrollarbeid i og med at all informasjon skulle registrerast berre ein gong, og på ein stad.

#### Vare:



#### Ordre:



Ein rekna at mottak, registrering og prising av innkomande varer ville ta i snitt 1 time kvar dag, og at ein person skulle ha hovudansvaret for dette, for å sikre lik handsaming og redusere feilmoglegheiter. Fleire skulle likevel arbeide med dette, slik at ein ikkje vart avhengig av ein særskilt person.

Ein fann å ville ha ein person som hovudansvarleg for ordregistreringa. Fleire skulle óg gjere dette, men den ein person skulle vere ansvarleg for at registreringa blei gjort

rett. Dette gjaldt både ordrar som kom inn på telefonen og pr. brev, så vel som i butikken. Ein del av ordregistreringa blei å syte for at delbetalinga vart betalt, anten på staden eller ved utsending av giro. Det ville vere viktig for produksjonsavdelinga at ordregistreringsarbeidet var à jour dagleg.

I ordregangen var kvart ledd ansvarleg for å følgje opp sin del av ein ordre, og gjere ev. endringar. Om ein fann manglar/uklårheit i neste ledd måtte forrige ledd avklare dette før ein kunne gå vidare. Med eit slikt system skulle ein kunne fakturere alle ordrar som var ferdigmelde, sidan dei då skulle vere kontrollerte gjennom alle ledd. Ein ny funksjon ville bli å fakturere, arkivere bilag, sende hentemeldingar, plassere varene, sende pakkar osv. Dette vart rekna å ville ta i snitt 1-2 timar kvar dag.

Vareinnkjøp måtte vurderast i høve til marknadsplanane, budsjett, salsutvikling osv. Vareinnkjøpsfunksjonen vart rekna å ta 1-2 i snitt pr. veke. Det syntest naturleg å sjå vareinnkjøpet som to delar; innkjøp av hyllevarer låg naturleg under butikken, medan innkjøp av produksjonsvarer naturleg låg under produksjonsavdelinga.

Prosjektgruppa fann å ville ha ein person som ansvarleg for vareregistreringa av varer leverte i butikken, og ein ansvarleg for varer leverte i produksjonsavdelinga, kvar med ein avløyser. Desse ville bli sende på kurs i bruken av butikkkdatasystemet, saman med avdelingsleiarane.

Prosjektgruppa såg no for seg ein organisasjon liknande;

<u>LEIAR</u> Strategi, budsjett, marknadsføring m.m.		
<u>BUTIKK</u> Leiar:	<u>ADMINISTRASJON</u> Leiar?	<u>PRODUKSJON</u> Leiar:
Medverkn./oppfølg. strategi/budsj./marknad, personal, innkjøp		Medverkn./oppfølg. strategi/budsj./marknad, personal, innkjøp
<u>Tilsette:</u> Kundekontakt/sal Varemottak m/registrering, prising, plassering Ordremottak m/registrering, delbet. tilbod, stadfesting m.m.	<u>Tilsette:</u> Kvalitetsarbeid Fakturering m/arkivering, sending, plassering Korrespondanse Varemottak m/registrering, prising, plassering Post int./ekst. Telefon	<u>Tilsette:</u> Fordeling av ordrar Oppfylgning av ordrar m/brodering og montering utomhus Kundekontakt

Administrasjonen såg ein føre seg lagt som ein stabsfunksjon direkte under leiaren, då ville ein spare eit administrasjonsledd.

## Vurdering

I denne delen av prosjektet var det vesentleg prosjektgruppa som var involvert. Ho arbeidde vidare med å få plass til dei ønska ein hadde funne fram til tidlegare i prosessen. Sidan det no hadde gått ei tid sidan dei tilsette hadde vore direkte involverte i denne prosessen, var det viktig friske opp igjen innspela frå tidlegare. Ein fann i denne delen ut at det var naudsynt å utvide prosjektgruppa med eit par medlemmer til, som hadde den kjennskapen som trengtest for å få på plass den strukturen ein trengte på informasjonen som skulle inn i systemet. Dette blei ein langt meir omfattande jobb ein forvante, vesentleg fordi ingen hadde vore borti liknande oppgåver tidlegare, og ikkje hadde noko førestilling om kapasiteten som trengtest. Det gjekk med svært mange timar meir enn berekna, på dette arbeidet.

Prosjektgruppa meinte at datasystemet sikra plass til den informasjonen ein hadde funne at ein trengte. Informasjonen blei og lagra på ein måte som gjorde han tilgjengeleg i alle ledd, slik at det ikkje skulle vere naudsynt med manuelle system i tillegg. framleis var det imidlertid slik at det som var registrert inn feil, haldt fram med å vere feil. No var det likevel lettare å finne tilbake og få avklart feilkjeldane når dei blei oppdaga.

Den informasjonen som låg i systemet blei i starten ikkje nytta fullt ut. Det tok tid før alle ordrar var registrerte, og ein kunne ta ut oversiker til å planlegge produksjonen. Dette kom gradvis i gong.

Det ein aldri fekk gjort noko med, var marknadsføringsarbeid i høve til tidlegare og eksisterande kundar. Dette var likevel ein ”bi-ting” i høve til dei planane og ønskja ein hadde for ordresystemet.

Også her merkte ein at avdelingsleiarane ikkje var trygge nok på datasystemet til å ta ut rapportar på eiga hand. Men har var det jamt spørsmål frå mellom andre styret om ordreservar, slik at ein til ein grad vart tvinga til å ta systemet i bruk.

Etter lengre tid bruk oppsto det likevel problem med rapportgeneratoren, som førte til at rapporteringsmoglegheitene vart brukte i mindre grad igjen.

## OPPSUMMERING

Prosjektet starta med utgangspunkt i eit veksande varelager. Verksemda var kompleks, og eit system som skulle gje oversikt på varelageret, måtte in sjå i samanheng med alle dei andre prosessane i verksemda.

Ein starta ut med ei kartlegging av prosessar, og trekte dei tilsette i stor grad med i dette arbeidet. Evalueringa og vala vart gjort av leiinga i Heimen husflid og prosjektgruppa. Dette medførte eit informasjonsbehov ut i verksemda, noko som berre delvis blei oppfylt.

Manglande forståing for ein del val og kriteriane bak dei, førte til ein del misforståingar mellom prosjektgruppa og dei tilsette, som kunne vore unngått.

Prosjektet følgde i utgangspunktet den planlagde ruta, stor innsats i full breidde i innleiinga, deretter meir konsentrert innsats få færre deltakarar i vurderinga av datalysingane. Det ein ikkje var førebudd på, var den svart store innsatsen frå eit lite tal personar i arbeidet med å førebu kasse- og ordre-/fakturasystema.

Det blei arrangert kurs i ordregistrering og i kassa for alle som ønskte det, og tilbakemeldingane var positive. I ei veksemd der mange ikkje var vande med å bruke edb, var dette særst positivt. Kursa viste seg dessverre berre å oppfylle delar av dei behova som fanst; mange samanhengar og moglegheiter vart ikkje utnytta, og oppfølgjande opplæringstilbod blei ikkje gjeve.

Problema syntest best ei tid etter at systema ver teken i drift; dei rapportane som fant, blei i liten grad brukte, både av leiinga og av andre tilsette. Rapportutskrifter blei i stor grad overlata til Heimen AS, og systema mista difor mykje av rolla som styringsverktøy og eit hjelpemiddel i dei daglege beslutningane. Dette skuldast både at ein ikkje var van med å tenke på at det fanst slike moglegheiter, og at ein ikkje følte seg sikre på kva ein skulle spørje etter. Kjennskapen til økonomiske styringsverktøy var ikkje tilstades, og ville ikkje kome utan meir opplæring.

Kva oppnådde ein med prosjektet?

- Lagerstyring blei klart betre, men på kort sikt blei ikkje mengda, utvalet eller omlaufstida påverka.
- Varegruppedefinisjonane blei betra, men blei hemma av feil bruk av kassa (sal på hovudgruppe, ikkje EAN-kode)
- Ordregistrering blei betra, og mykje manuell administrasjon forsvann.
- Det vart lettare å planlegge arbeidet på Systova effektivt
- Omorganisering av arbeidsoppgåver og ansvarsområde førte til meir flyt i arbeidet

Det som ikkje blei oppfylt, var målet om betre økonomiforståing i verksemda. Dette, saman med å lære seg å bruke den informasjonen som no vart tilgjengeleg, blei utfordringa for verksemda framover. verktøyet var på plass – å lære å bruke verktøyet er og ein stor prosess.

Lønsemda har vist ei positiv utvikling, om omlaufstida på varelageret har auka. I kva grad dette skuldast dette prosjektet, er uklart. Det blei starta ein prosess som har fått mange andre ting til å skje, og det finst verktøy tilgjengeleg.

## Litteratur

Kostnads- og inntektsanalyse

Knut Boye, Terje Heskestad og Eirik Holm  
Universitetsforlaget, 2004

Medvirkning, læring og konkurranseevne

Kjell Grønhaug og Kåre Hansen (red.)  
Fagbokforlaget, 2001

Project Management, A Managerial Approach

Jack R. Meredith og Samuel J. Mantel, Jr.  
John Wiley & Sons, Inc., 2006